

## ⑪ 公開特許公報 (A)

平1-317706

⑤Int.Cl.<sup>4</sup>

B 28 B 23/02

識別記号

庁内整理番号

Z-7344-4G

④公開 平成1年(1989)12月22日

審査請求 有 請求項の数 1 (全4頁)

⑥発明の名称 鉄筋コンクリートフェンスの製造装置

⑦特 願 昭63-149737

⑧出 願 昭63(1988)6月17日

⑨発明者 武末 数吉 福岡県春日市須玖1018-2

⑩出願人 武末 数吉 福岡県春日市須玖1018-2

⑪代理人 弁理士 高松 利行

## 明細書

置に関する。

(従来の技術)

家屋の周囲などに設けられる従来のフェンスは、例えばアルミサッシや鋼材などの金属にて形成されており、これを現場にて構築するようになっている。

(発明が解決しようとする課題)

しかしながら上記従来の金属製フェンスは、殊にこれを構成する部材と部材の結合部の強度が小さいため、大きな荷重がかかると破損しやすく、また特に鋼製のフェンスは、雨に濡れて腐食しやすい等の問題があった。

したがって本発明は、大きな強度を有する鉄筋コンクリートにより、フェンスを簡単に製造することができる装置を提供することを目的とする。

(課題を解決するための手段)

このために本発明は、基台1に立設された主板2と、この主板2の両側面に着脱自在に装着される副板3、3とから鉄筋コンクリートフェンスの製造装置

## 1. 発明の名称

鉄筋コンクリートフェンスの製造装置

## 2. 特許請求の範囲

基台に立設された主板と、この主板の両側面に着脱自在に装着される副板とから成り、この主板と副板の間の両側部に第1の仕切板をタテ方向に配設するとともに、この第1の仕切板と仕切板の間に、閉ループ状の第2の仕切板を複数個配設し、かつ上記第1の仕切板の上部と下部に水平鉄筋の両端部を着脱自在に装着する装着部を設けるとともに、上記第2の仕切板の間に垂直鉄筋の配設空間を確保し、かつ上記主板と副板の上部間隔を、コンクリートの流し込み部としたことを特徴とする鉄筋コンクリートフェンスの製造装置

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は鉄筋コンクリートフェンスの製造裝

ンスの製造装置を構成している。そしてこの主板2と副板3の間に両側部に第1の仕切板10をタテ方向に配設するとともに、この第1の仕切板10と仕切板10の間に、閉ループ状の第2の仕切板11を複数個配設し、かつ上記第1の仕切板10の上部と下部に水平鉄筋15の両端部を着脱自在に装着する装着部14を設けるとともに、上記第2の仕切板11の間に垂直鉄筋16の配設空間T2を確保し、かつ上記主板1と副板3の上部間隔T1を、コンクリートの流しこみ部としたものである。

## (作用)

上記構成において、フェンスを製造するにあたっては、主板2と副板3の間に所望形状の閉ループ状の仕切板11を配設するとともに、水平鉄筋15と垂直鉄筋16を配設して両板2、3を組み立て、上部間隔T1からコンクリートを両板2、3の間に流しこみ、コンクリートを各仕切り板10、11の間の空間部に充填する。コンクリートが硬化したならば、副板3を

1の仕切板、11はこの仕切板10と仕切板10の間の中央部に複数個配設された第2の仕切板であり、各仕切板10、11はビス12等の固着手段により副板3に着脱自在に装着されている。第2の仕切板11は、略長円の閉ループ状であって、各仕切板11、11の間には、垂直鉄筋15の配設間隔T2が確保されている。13はコンクリートの下洩れを防止するために、副板3の下部に配設された第3の仕切板である。15は副板3の上部と下部に配設される水平鉄筋であって、その両端部は仕切板10の上部と下部に配設された板状の装着部14に貫通して支持されている。この装着部14も、ビス12により着脱自在となっており、これを副板3から着脱することにより、水平鉄筋15の両端部をこれに貫通させて支持する。なおこの装着部14は、仕切板10と一体的に形成してもよい。このように主板2と副板3の間に仕切板10、11を介設することにより、两者2、3は仕切板10、11の厚さ分の間隔T1を隔てており、

主板2から取りはずして、成形されたフェンスを取り出す。

## (実施例)

次に図面を参照しながら本発明の実施例を説明する。

第1図は鉄筋コンクリートフェンスの製造装置の斜視図、第2図は側面図であって、1、1は床上などに接地する基台、2はこの基台1、1上に立設された主板、3、3は主板2の両側面に装着された副板である。主板2や副板3、3は矩形であって、木材により形成されている。4は装着具としてのボルトナットであって、このボルトナット4により、副板3、3は主板2に着脱自在に装着される。5、5は基台1、1の下部に軸着されたローラであって、このローラ5、5により、本装置は両板2、3の正面方向(イ)に移動させることができる。6、6は取付板、7は把手である。

第3図は副板3の内面を示すものであって、10、10は両側部にタテ方向に配設された第

上部間隔T1がコンクリートの流しこみ部となっている。第1図及び第2図において、18、19、19は主板2と副板3、3の上部に装着されたヘッド部であって、鋼材を屈曲して形成されており、これに上記装着部14の下面を当接せしめるとともに、コンクリートを上方から流しこみやすくするための流しこみ案内部となっている。

本装置は上記のような構成より成り、次に鉄筋コンクリートフェンスの製造順を説明する。

副板3、3に水平鉄筋15と垂直鉄筋16を配設した後、ボルトナット4を締着することにより、副板3、3を主板1の両側部と組み付ける。次にコンクリートを上部間隔T1から両板2、3の間に流しこみ、次に把手7を保持するなどして、本装置を上記方向(イ)に床上を摺動させる。すると本装置は床面の凹凸により上下振動し、コンクリートは両板2、3の間に完全に充填される。

コンクリートが硬化したならば、ボルトナッ

ト4を取りはずして副板3、3を主板2から分離し、内部のコンクリートを取り出す。第5図はこのようにして成形されたフェンス30を示すものであって、上記仕切板11による開口部31が多数形成されており、また水平鉄筋15の両端部は外方に突出する突出部151となっている。この突出部151は、構築現場において隣りのフェンスの突出部151と溶接手段などにより結合され、また不要の場合は除去される。このようにして成形されたフェンス30は、鉄筋15、16が埋装されているのできわめて強度が強く、容易に破損しない。

本発明は上記実施例に限定されるものではなく、例えば仕切り板10、11は主板2に装着してもよいものである。

#### (発明の効果)

以上説明したように本発明は、基台1に立設された主板2と、この主板2の両側面に着脱自在に装着される副板3とから成り、この主板2と副板3の間の両側部に第1の仕切板10をタ

テ方向に配設するとともに、この第1の仕切板10と仕切板10の間に、閉ループ状の第2の仕切板11を複数個配設し、かつ上記第1の仕切板10の上部と下部に水平鉄筋15の両端部を着脱自在に装着する装着部14を設けるとともに、上記第2の仕切板11の間に垂直鉄筋16の配設空間T2を確保し、かつ上記主板2と副板3の上部間隔T1を、コンクリートの流し込み部として成るので、強度の強い鉄筋コンクリートフェンスを簡単に製造することができるものであり、特に主板2の両側面に副板3、3を設けることにより、一度に2個のフェンス30を能率よく製造することができる。また第2の仕切り板11の形状を変更すれば、フェンス30の開口部31の形状が變るので、種々の形状の第2の仕切板11を揃えておけば、これを交換することにより、デザインの異なるフェンスを簡単に製造することができる。

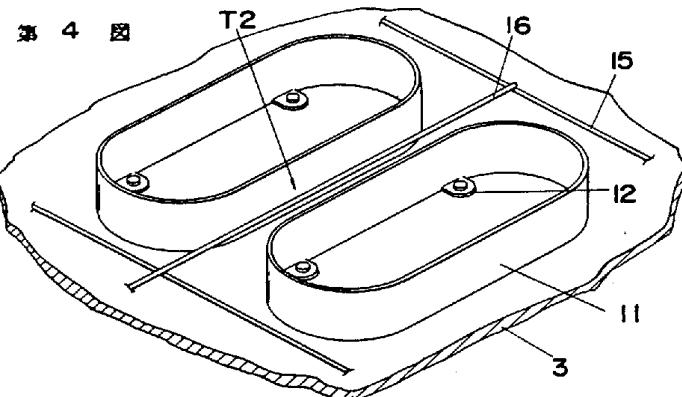
#### 4. 図面の簡単な説明

図は本発明の実施例を示すものであって、第

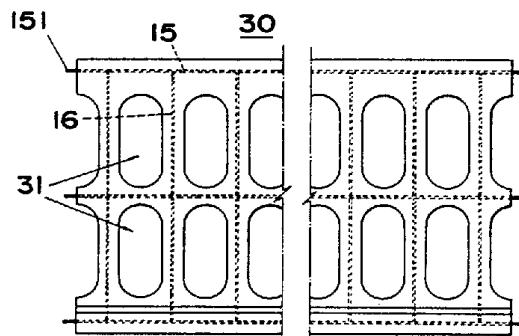
1図は製造装置の全体斜視図、第2図は側面図、第3図は副板の内面の正面図、第4図は部分斜視図、第5図はフェンスの正面図である。

- 1 … 基台
- 2 … 主板
- 3 … 副板
- 10 … 第1の仕切板
- 11 … 第2の仕切板
- 14 … 装着部
- 15 … 水平鉄筋
- 16 … 垂直鉄筋
- T1 … 上部間隔
- T2 … 配設空間

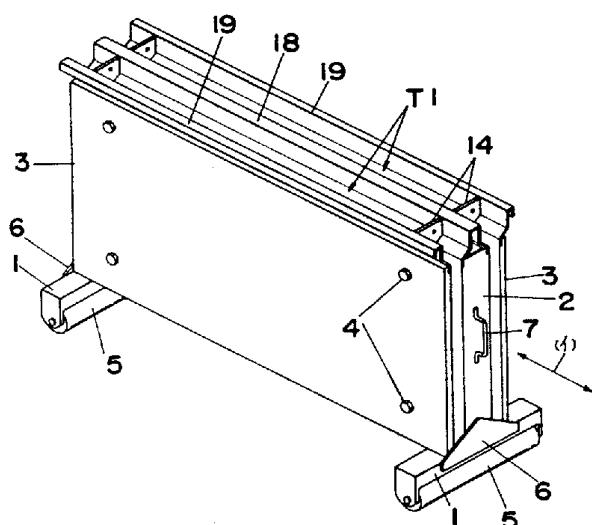
出願人 武末数吉  
代理人 弁理士 高松利行



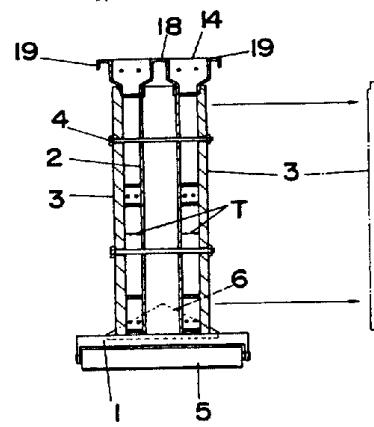
第5図



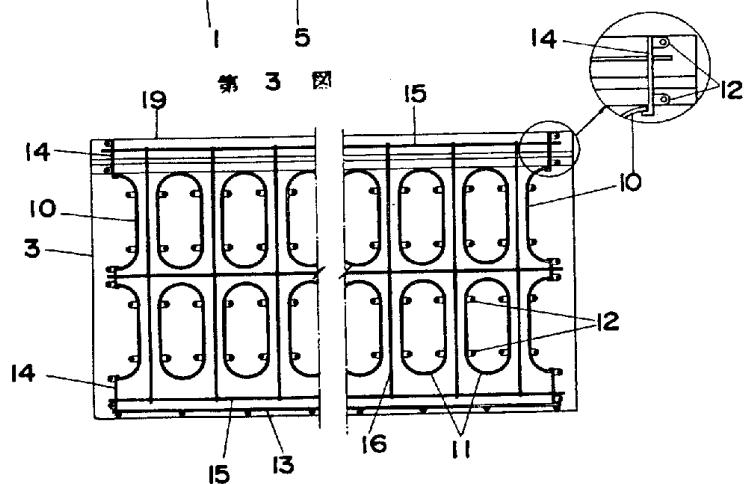
第1図



第2図



第3図



**PAT-NO:** JP401317706A

**DOCUMENT-** JP 01317706 A

**IDENTIFIER:**

**TITLE:** APPARATUS FOR  
PRODUCING  
REINFORCED  
CONCRETE FENCE

**PUBN-DATE:** December 22, 1989

**INVENTOR-INFORMATION:**

**NAME** **COUNTRY**

TAKESUE, KAZUKICHI

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

**NAME** **COUNTRY**

TAKESUE KAZUKICHI N/A

**APPL-NO:** JP63149737

**APPL-DATE:** June 17, 1988

**INT-CL (IPC):** B28B023/02

**US-CL-CURRENT:** 249/117

**ABSTRACT:**

PURPOSE: To simply produce a fence having large strength by arranging the first partition plates to both side parts between a main plate and a baseboard while arranging a plurality of the second closed loop-like partition plates between the first partition plates and arranging horizontal reinforcing rods to upper and lower parts and arranging vertical reinforcing rods between the second partition plates to pour concrete in the spaces between the partition plates.

CONSTITUTION: First partition plates 10 are arranged to both sides parts between a main plate 2 and a baseboard 3 in a vertical direction and many second closed loop like shape partition plates 11 are arranged between the first partition plates 10. Mount parts 14 for mounting both end parts of horizontal reinforcing rods 15 are provided to the upper and lower parts of the

first partition plates 10 and spaces T2 for arranging vertical reinforcing rods 16 are secured between the second partition plates 11 and the upper intervals of the main plate 1 and the baseboard 3 are set to concrete pouring parts. In preparing a fence, the closed loop-shape partition plates 11 are arranged between baseboard 3, and horizontal and vertical reinforcing rods 15, 16 are arranged to assemble both plates 2, 4. Concrete is poured between both plates 2, 3 from the upper intervals T1 to fill the space parts of the partition plates 10, 11 and, after curing, the baseboard 2 is detached from the main plate to take out a molded fence.

COPYRIGHT: (C)1989, JPO&Japio